

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 191/2011
(22) Anmeldetag: 05.04.2011
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.05.2012
(45) Veröffentlicht am: 15.07.2012

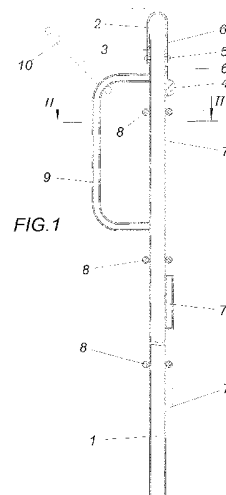
(51) Int. Cl. : **B65D 85/26** (2006.01)
B23K 9/32 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
FR 2 935 363 A1
JP 51 143 718 U
US 5 266 772 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
BAUER THOMAS
4642 SATTLEDT (AT)

(54) **VORRICHTUNG ZUM AUFBEWAHREN VON SCHWEISSDRÄHTEN UND SCHWEISSNADELN**

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Aufbewahren von Schweißdrähten und Schweißnadeln (12) mit einem verschließbaren Aufnahmebehälter (1) beschrieben. Um einfache Handhabungsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der rohrförmige, am unteren Ende verschlossene Aufnahmebehälter (1) am oberen Ende mit einem Verschluss (2) für eine Behälteröffnung versehen ist und am Außenmantel wenigstens eine Halterung zur achsparallelen Schweißnadelaufnahme aufweist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Aufbewahren von Schweißdrähten und Schweißnadeln mit einem verschließbaren Aufnahmebehälter.

[0002] Um bei Stahlkonstruktionen Schweißarbeiten vor Ort von Hand aus zügig durchführen zu können, ist es erforderlich, nicht nur eine entsprechende Vorratsmenge an Schweißdraht bereitzustellen, sondern auch für ein allfälliges Auswechseln der Schweißnadeln vorzusorgen. Es müssen daher vom Schweißer sowohl Schweißdrähte als auch Schweißnadeln mitgenommen werden, was mit einem entsprechenden Aufwand verbunden ist, weil diese Schweißutensilien üblicherweise an der Kleidung befestigt werden, um die Hände frei zu haben.

[0003] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, den Bedarf an einer einfachen, bedienungsfreundlichen Vorrichtung zur Aufbewahrung und Bereitstellung einerseits von Schweißdrähten und andererseits von Schweißnadeln zu decken.

[0004] Ausgehend von einer Vorrichtung zur Aufbewahrung von Schweißdrähten und Schweißnadeln der eingangs geschilderten Art löst die Erfindung die gestellte Aufgabe dadurch, dass der rohrförmige, am unteren Ende verschlossene Aufnahmebehälter am oberen Ende mit einem Verschluss für eine Behälteröffnung versehen ist und am Außenmantel wenigstens eine Halterung zur achsparallelen Schweißnadelaufnahme aufweist.

[0005] Durch das Vorsehen eines rohrförmigen Aufnahmebehälters für die Schweißdrähte wird zunächst für eine vorteilhafte Aufnahme der Schweißdrähte mit der Wirkung gesorgt, dass die Größe des Aufnahmebehälters minimiert werden kann, ohne die einfache Handhabbarkeit zu gefährden. Die Schweißdrähte können ja bei geöffnetem Verschluss in den rohrförmigen Aufnahmebehälter eingeschoben oder entnommen werden. Die Schweißnadeln werden dabei im Hinblick auf die angestrebte einfache Handhabbarkeit von den Schweißdrähten gesondert aufbewahrt, und zwar in wenigstens einer Halterung am Außenmantel des Aufnahmebehälters, sodass diese Schweißnadeln in einfacher Weise von außen zugänglich sind.

[0006] Die Halterung zur achsparallelen Schweißnadelaufnahme kann unterschiedlich konstruktiv gelöst werden. Eine Möglichkeit besteht darin, dass die Halterung für die Schweißnadeln aus einem am Außenmantel des Aufnahmebehälters angeordnete, achsparallele Hülse für die Schweißnadelaufnahme umfasst, wobei der bodenseitig verschlossenen Hülse ein den Aufnahmebehälter umschließender und entlang des Aufnahmebehälters axial verstellbarer Anschlagring für die Schweißnadeln zugeordnet ist. Die am Außenmantel des Aufnahmebehälters vorgesehene Hülse erlaubt in analoger Weise zu den Schweißdrähten das Einstecken und Entnehmen der Schweißnadeln in axialer Richtung. Zur Sicherung der Schweißnadeln in der Hülse dient der Anschlagring, der gegen die offene Stirnseite der Hülse vorgeschoben ein axiales Austreten der Schweißnadeln aus der Hülse unterbindet. Die Verschiebbarkeit des Anschlagrings und deren Halterung auf dem Aufnahmebehälter wird erleichtert, wenn der Anschlagring aus einem gummielastischen Werkstoff besteht.

[0007] Sind wenigstens zwei Hülse zur Schweißnadelaufnahme axial hintereinander am Außenmantel des Aufnahmebehälters vorgesehen, so empfiehlt es sich, diese Hülsen gegeneinander um die Achse des Aufnahmebehälters winkelfersetzt anzuordnen, sodass das axiale Einsetzen der Schweißnadeln in die einzelnen Hülsen und das axiale Entnehmen aus den Hülsen erleichtert wird.

[0008] Eine andere Möglichkeit der Halterung der Schweißnadeln am Außenmantel des Aufnahmebehälters ergibt sich, wenn die Halterung zur achsparallelen Schweißnadelaufnahme mit axialem Abstand voneinander angeordnete, federnde Rastaufnahmen für die Schweißnadeln aufweist. In diesem Fall braucht ja eine Schweißnadel nur in radialer Richtung bezüglich des Aufnahmebehälters zwischen den paarweise angeordneten, federnden Rastaufnahmen eingeklemmt zu werden, wonach die Schweißnadeln schnappverschlussartig festgehalten werden.

[0009] Damit die Schweißnadeln geschützt am Außenmantel des Aufnahmebehälters gelagert werden können, können die federnden Rastaufnahmen in am Außenmantel des Aufnahmebe-

hälters vorgesehenen Aufnahmenuten für je eine Schweißnadel angeordnet sein. Eine solche Anordnung macht allerdings die Entnahme der Schweißnadeln unter Umständen schwieriger. Aus diesem Grunde können die Aufnahmenuten Greiffaussparungen zum seitlichen Erfassen der Schweißnadeln aufweisen. Als Handhabungshilfe kann dabei ein Handhebel eingesetzt werden, der vorzugsweise im Bereich der Greiffaussparungen zwischen der Schweißnadel und dem Außenmantel des Aufnahmebehälters angesetzt wird und die Schweißnadel aus ihrer Halterung aushebelt. Damit ein solcher Handhebel jederzeit verfügbar ist, kann der Aufnahmebehälter an seinem Außenmantel wenigstens eine Aufnahme für einen solchen Handhebel aufweisen.

[0010] Zur leichteren Handhabung kann der Aufnahmebehälter für die Schweißdrähte im Bereich seines oberen Endes einen Griffbügel tragen. Dieser Griffbügel kann zum Anhängen der Vorrichtung an die Bekleidung mit Hilfe eines Karabiners dienen, schafft aber auch die Möglichkeit, den Aufnahmebehälter in einer Hand zu führen, ohne den Griff zum Festhalten beispielsweise an einer Leiter lösen zu müssen. In diesem Fall kann ja die Hand durch den Griffbügel gesteckt werden, sodass der Aufnahmebehälter im Bereich des Handrückens verläuft und daher den Griff nicht stört.

[0011] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

[0012] Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Aufbewahren von Schweißdrähten und Schweißnadeln in einem Längsschnitt,

[0013] Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 in einem größeren Maßstab,

[0014] Fig. 3 eine Ausführungsvariante einer erfindungsgemäßen Vorrichtung in einer Seitenansicht und

[0015] Fig. 4 einen Schnitt nach der Linie IV-IV der Fig. 3 in einem größeren Maßstab.

[0016] Die in den Fig. 1 und 2 dargestellte Vorrichtung zum Aufbewahren von Schweißdrähten und Schweißnadeln weist gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel einen rohrförmigen, unten geschlossenen Aufnahmebehälter 1 für Schweißdrähte auf, der an seinem oberen, offenen Ende einen Verschluss 2 in Form einer Lasche trägt, die an einem Ende 3 am Aufnahmebehälter 1 befestigt ist und am anderen einen Handhabungsansatz 4 bildenden Ende an einer Verschlussrast 5 eingehängt werden kann. Da die Lasche des Verschlusses 2 mit mehreren in Laschenlängsrichtung hintereinander angeordneten Rastöffnungen 6 für die Verschlussrast 5 versehen ist, kann aufgrund der sich dadurch ergebenden unterschiedlichen Befestigungsstellen die wirksame Länge der Lasche des Verschlusses 2 an die jeweilige Überstandslänge der Schweißdrähte im Aufnahmebehälter 1 angepasst werden.

[0017] Für die mitzuführenden Schweißnadeln sind am Außenmantel des Aufnahmebehälters 1 mit axialem Abstand hintereinander Hülsen 7 vorgesehen, die parallel zur Achse des Aufnahmebehälters 1 verlaufen und gegeneinander um die Achse des Aufnahmebehälters 1 winkelfersetzt angeordnet sind, wie dies der Fig. 2 entnommen werden kann. Diese winkelfersetzte Anordnung der Hülsen 7 für die Schweißnadeln erlaubt eine einfachere Handhabung der Schweißnadeln, wenn diese in Achsrichtung in die bodenseitig verschlossenen Hülsen 7 eingeführt bzw. entnommen werden. Da die Schweißnadeln aufgrund ihrer Abnutzung unterschiedliche Länge aufweisen können, sind die Hülsen 7 auch mit einer unterschiedlichen Länge ausgeführt, sodass ein Schweißer die jeweiligen Schweißnadeln griffbereit vorfindet.

[0018] Damit die Schweißnadeln aus ihren Hülsen 7 nicht herausfallen können, ist den einzelnen Hülsen 7 jeweils ein axial entlang des Außenmantels des Aufnahmebehälters 1 verlagerbarer Anschlagring 8 zugeordnet. Diese vorzugsweise aus einem gummielastischen Werkstoff bestehenden und den Außenmantel des Aufnahmebehälters 1 unter einer elastischen Vorspannung umschließenden Anschlagringe 8 verhindern bei einer entsprechenden Verlagerung gegen das offene Ende der Hülsen 7 ein Herausgleiten der Schweißnadeln, weil die Schweißnadeln stirnseitig an die Anschlagringe 8 anstoßen. Zum Entnehmen einer Schweißnadel ist daher der jeweilige Anschlagring 8 auf dem Außenmantel des Aufnahmebehälters 1 von der Öffnung der Hülse 7 weg nach oben zu schieben, bevor die Schweißnadel entnommen werden kann.

[0019] Zum Transport des Aufnahmebehälters 1 kann dieser Aufnahmebehälter 1 im Bereich seines oberen Endes mit einem Griffbügel 9 versehen sein, sodass dieser Aufnahmebehälter 1 beispielsweise mit Hilfe eines in der Fig. 1 strichpunktiert angedeuteten Karabiners 10 an der Kleidung des Schweißers befestigt werden kann. Der Griffbügel 9 sollte eine ausreichende Durchtrittsöffnung bilden, um eine Hand so durch den Griffbügel 9 stecken zu können, dass der Griffbügel 9 im Bereich der Handfläche, den rohrförmigen Aufnahmebehälter 1 aber im Bereich des Handrückens verlaufen. Bei einer solchen Handhabung kann die Griffhand zum Festhalten beispielsweise an einer Leiter genützt werden, ohne den Griff lösen zu müssen.

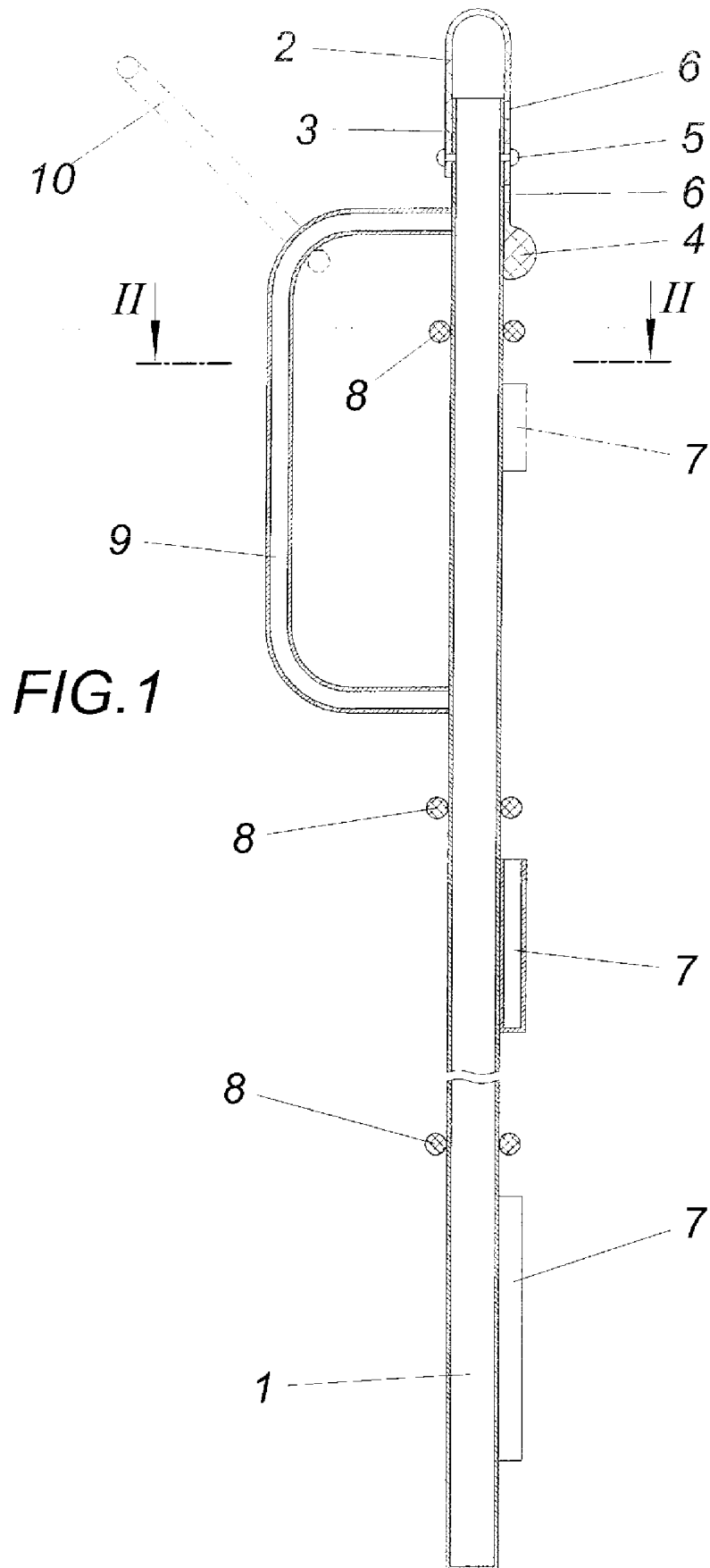
[0020] Während der Aufnahmebehälter nach den Fig. 1 und 2 aus einem Rohr gebildet wird, besteht der Aufnahmebehälter 1 nach dem Ausführungsbeispiel der Fig. 3 und 4 aus zwei Halbschalen 11, die einen im Querschnitt quadratischen Rohrkörper umschließen, wie dies der Fig. 4 entnommen werden kann. Der Verschluss am oberen Ende des Aufnahmebehälters 2 wird aus einer zwischen diesen Halbschalen 11 eingesetzten Schwenkklappe gebildet, die einfach auch nur mit einer Hand bedient werden kann. Der wesentliche Unterschied zwischen der Konstruktion der Fig. 1 und 2 und der nach der Fig. 3 und 4 besteht insbesondere in der Art der Halterung für die Schweißnadeln 12. Diese Halterung besteht aus paarweise angeordneten federnden Rastaufnahmen 13, zwischen denen die Schweißnadeln 12 nach Art eines Schnappverschlusses federnd eingeklemmt werden, wie dies der Fig. 4 entnommen werden kann. Um einen gewissen Schutz zu erreichen, sind diese Rastaufnahmen 13 in Aufnahmenuten 14 für die einzelnen Schweißnadeln 12 angeordnet, sodass die Schweißnadeln 12 innerhalb der Aufnahmenuten 14 zu liegen kommen. Damit das Entnehmen der in die Aufnahmenuten 14 im Außenmantel des Aufnahmebehälters 1 gehaltenen Schweißnadeln 12 erleichtert wird, weisen die Aufnahmenuten 14 Greiffaussparungen 15 auf, die ein seitliches Erfassen der Schweißnadeln 12 erlauben, aber auch den Einsatz eines Werkzeugs zum Aushebeln der Schweißnadeln 12 aus den Rastaufnahmen 13 ermöglichen. Ein solches Werkzeug wird durch einen Handhebel 16 gebildet, der gemäß der Fig. 4 im Bereich der Greiffaussparung 15 zwischen dem Außenmantel des Aufnahmebehälters 1 und der jeweiligen Schweißnadel angesetzt wird und dann die Schweißnadel aus der Klemmhalterung der Rastaufnahmen heraushebt. Damit die Verfügbarkeit dieser Handhebel 16 stets gewährleistet werden kann. Ist am Außenmantel des Aufnahmebehälters wenigstens eine vorzugsweise als axiale Steckaufnahme ausgebildete Aufnahme 17 vorgesehen, in die der Handhebel 16 eingeschoben und vorteilhaft durch eine Rast vor einer unbeabsichtigten Entnahme gesichert werden kann. Beim Vorsehen von zwei solchen Aufnahmen 17 kann für einen Handhebel 16 in Reserve gesorgt werden. Die Anordnung der Aufnahmen 17 für die Handhebel 16 im Anschluss an den Griffbügel 9 ergibt in diesem Zusammenhang einfache Handhabungsbedingungen.

Ansprüche

1. Vorrichtung zum Aufbewahren von Schweißdrähten und Schweißnadeln (12) mit einem verschließbaren Aufnahmebehälter (1), **dadurch gekennzeichnet**, dass der rohrförmige, am unteren Ende verschlossene Aufnahmebehälter (1) am oberen Ende mit einem Verschluss (2) für eine Behälteröffnung versehen ist und am Außenmantel wenigstens eine Halterung zur achsparallelen Schweißnadelaufnahme aufweist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Halterung für Schweißnadeln (12) aus einem am Außenmantel des Aufnahmebehälters (1) angeordnete, achsparallele Hülse (7) für die Schweißnadelaufnahme umfasst, wobei der bodenseitig verschlossenen Hülse (7) ein den Aufnahmebehälter (1) umschließender und entlang des Aufnahmebehälters axial verstellbarer Anschlagring (8) für die Schweißnadeln (12) zugeordnet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Anschlagring (8) aus einem gummielastischen Werkstoff bestehen.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens zwei Hülsen (7) zur Schweißnadelaufnahme axial hintereinander am Außenmantel des Aufnahmebehälters (1) gegeneinander um die Achse des Aufnahmebehälters (1) winkelfersetzt angeordnet sind.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Halterung zur achsparellen Schweißnadelaufnahme mit axialem Abstand voneinander angeordnete, federnde Rastaufnahmen (13) für die Schweißnadeln (12) aufweist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die federnden Rastaufnahmen (13) in am Außenmantel des Aufnahmebehälters (1) vorgesehenen Aufnahmenuten (14) für je eine Schweißnadel (12) angeordnet sind.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Aufnahmenuten (14) Greiffaussparungen (15) zum seitlichen Erfassen der Schweißnadeln (12) aufweisen.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmebehälter (1) am Außenmantel wenigstens eine Aufnahme (17) für einen Handhebel (16) als Entnahmehilfe für die Schweißnadeln (12) aufweist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmebehälter (1) im Bereich seines oberen Endes einen Griffbügel (9) trägt.

Hierzu 4 Blatt Zeichnungen



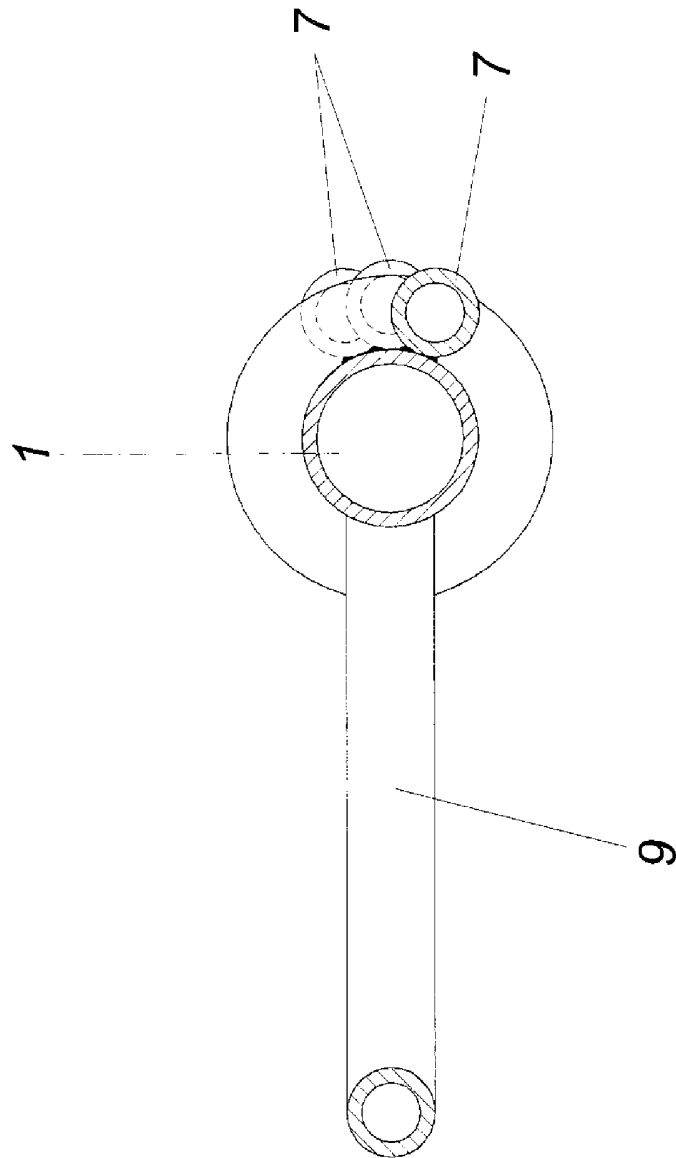


FIG. 2

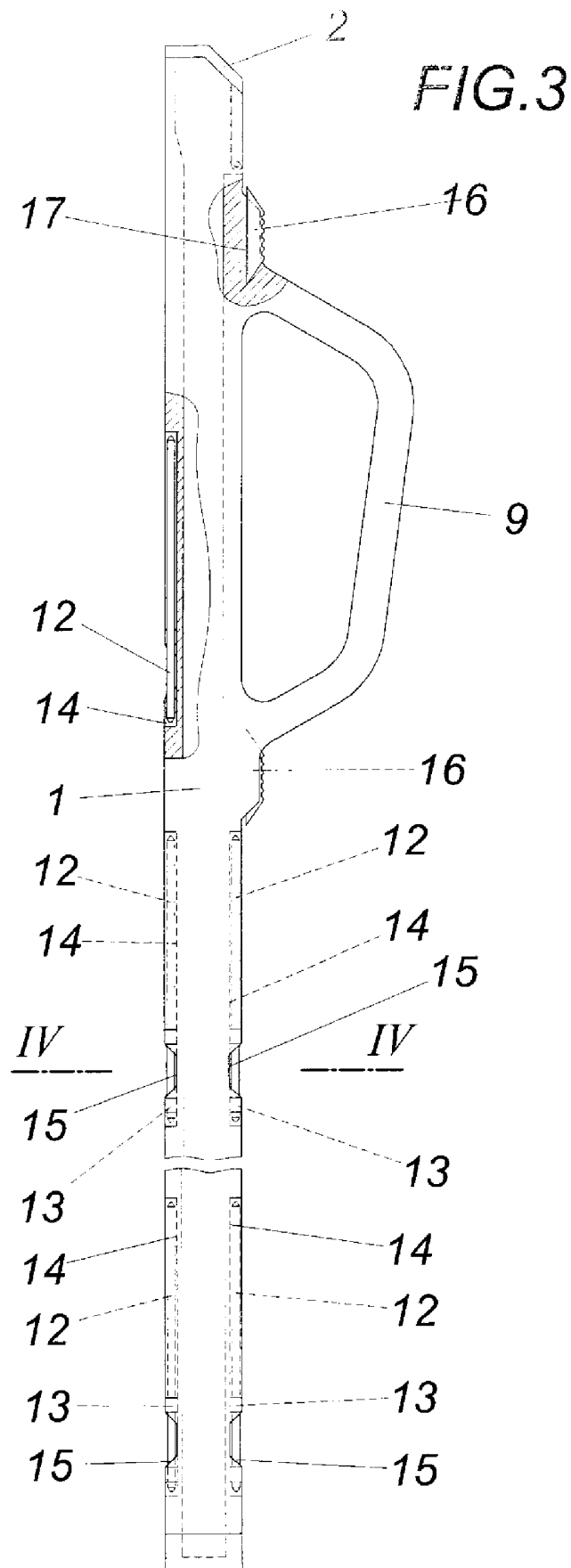
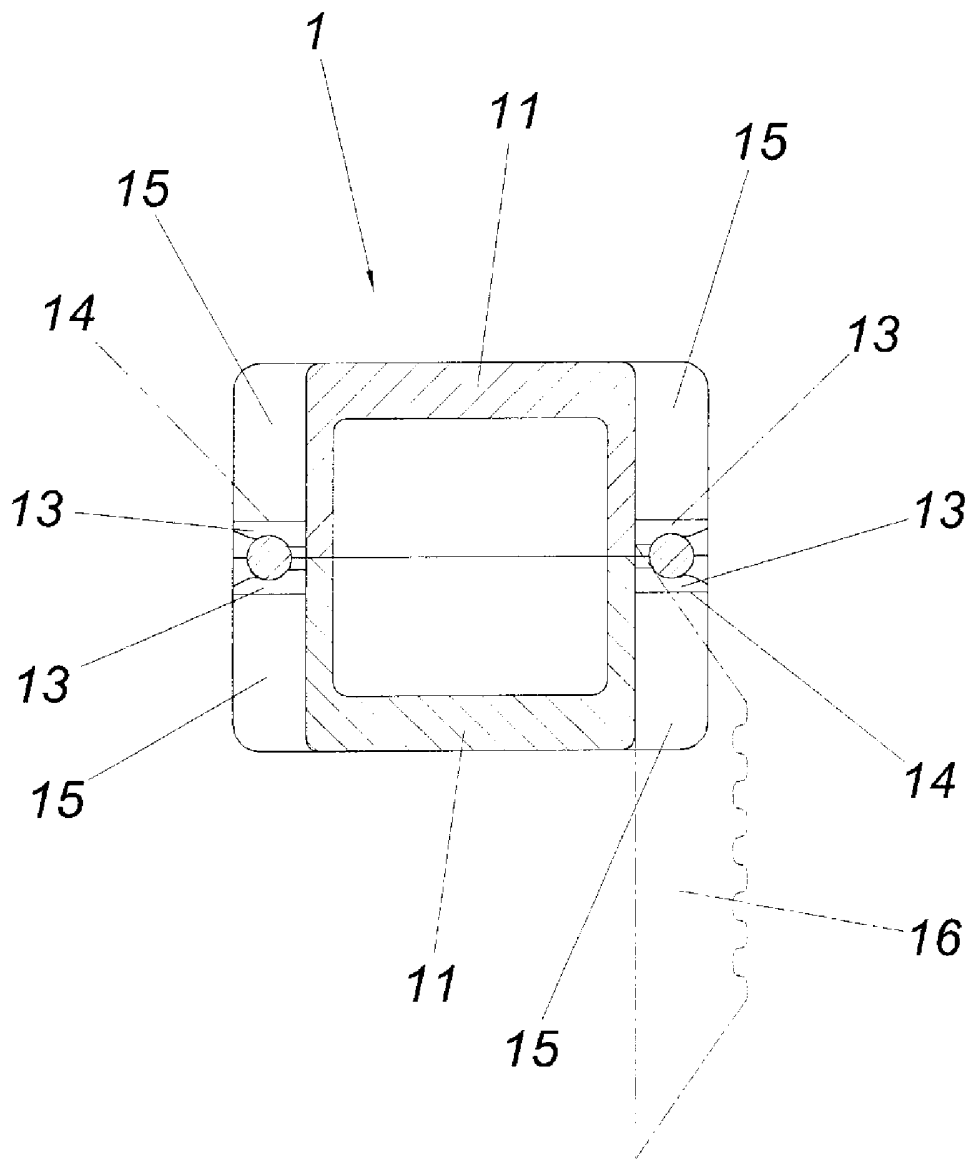


FIG.4



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: B65D85/26 (2006.01); B23K9/32 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: B65D85/26, B23K9/32		
Recherchierte Prüfsubstanz (Klassifikation): B65D, B23K		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 5. April 2011 eingereichten Ansprüchen 1–9 erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	FR 2 935 363 A1 (AIR LIQUIDE ...) 05. März 2010 (05.03.2010) Fig. 1–9, Zusammenfassung	1–9
A	JP 51 143 718 U (N N) 18. November 1976 (18.11.1976) Fig. 1–6	1–9
A	US 5 266 772 A (REED THOMAS) 30. November 1993 (30.11.1993) Fig. 1–6, Zusammenfassung	1–9
Datum der Beendigung der Recherche: 17. Jänner 2012		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): GÖRTLER M.
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		